Nom : _____ Date : _____ Note : _____

PARTIE 11

10 faits intéressants et enseignements concrets sur les VPN

Fiche de travail interactive et guide d'étude

D'après Ouvrir le guide VPN.com des VPN: **https://www.vpn.com/fr/vpn/**

Fiche de travail : qu'est-ce qu'un VPN

Partie 11 : 10 faits intéressants et enseignements concrets sur les VPN

Découvrez ces faits et informations concrets et précieux sur l'histoire, le marché et la technologie des VPN.

1. PREMIER PROTOCOLE VPN

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) a été développé par un groupe de fournisseurs comprenant Microsoft et publié sous la forme de la RFC 2637 en juillet 1999 pour prendre en charge les VPN d'accès à distance. [6]

2. ÉVALUATION DU MARCHÉ

Le marché mondial des VPN a connu une croissance rapide, portée par les besoins croissants du télétravail et les exigences de sécurité des entreprises.

3. LA RÉVOLUTION WIREGUARD

WireGuard dispose d'un code très épuré, conçu pour l'efficacité, ce qui le rend plus facile à auditer que les protocoles traditionnels pour y rechercher des vulnérabilités. [4]

4. NORMES D'AUDIT STRICTES

Les principaux fournisseurs de VPN font appel à des auditeurs externes (comme Cure53 ou PwC) pour réaliser des revues de code indépendantes et vérifier qu'ils n'enregistrent aucune activité des utilisateurs.

5. ORIGINES DE L'ALLIANCE DES 5 YEUX

L'alliance des Five Eyes est issue de l'accord UKUSA de 1946 sur le renseignement d'origine électromagnétique entre les États-Unis et le Royaume-Uni, rejoint plus tard par le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

6. INSPECTION APPROFONDIE DES PAQUETS

L'inspection approfondie des paquets (DPI) examine le contenu des paquets et les schémas de trafic, pas seulement les en-têtes, et certains pare-feu l'utilisent pour détecter et bloquer les protocoles VPN courants.

7. USAGE EN ENTREPRISE

Une grande partie des employés d'entreprise dans le monde utilisent des VPN sécurisés pour se connecter aux bases de données internes, ce qui en fait une norme de sécurité clé.

8. VPN DÉCENTRALISÉS

Les VPN décentralisés (dVPN) répartissent le trafic sur un réseau de nœuds gérés par des pairs, ce qui réduit la dépendance envers un fournisseur centralisé unique.

9. ANONYMAT : TOR OU VPN

Un VPN fait passer le trafic par un seul fournisseur, alors que Tor (The Onion Router) l'envoie à travers trois relais bénévoles (garde, intermédiaire et sortie), de sorte qu'aucun relais ne connaît les deux extrémités.

10. COÛT DES VIOLATIONS DE DONNÉES

Adopter un modèle d'accès sécurisé zero trust avec un VPN aide les organisations à protéger leur propriété intellectuelle et à atténuer l'impact financier des violations de données.

Références techniques et sources

Publications citées, spécifications cryptographiques et normes documentaires officielles utilisées dans cette fiche.

RÉFÉRENCES ACADÉMIQUES ET PROFESSIONNELLES

[1] NIST. (2020). SP 800-77 Rev. 1: Guide to IPsec VPNs.
https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/77/r1/final

[2] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[3] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[4] Donenfeld, J. A. (2017). WireGuard: Next Generation Kernel Network Tunnel. NDSS Symposium.
https://www.ndss-symposium.org/ndss2017/ndss-2017-programme/wireguard-next-generation-kernel-network-tunnel/

[5] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[6] IETF. (1999). RFC 2637: Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP).
https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc2637